

PCT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

NISHIMORI, Koji
AOI International Patent Firm
401 Kyodo Bldg. Akasaka
3-1, Akasaka 4-chome
Minato-ku
Tokyo 107-0052
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 18 juillet 2001 (18.07.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference C0050001	
International application No. PCT/JP00/00534	International filing date (day/month/year) 01 février 2000 (01.02.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address RYU, Tadamitsu 15-2, Masuo 6-chome Kashiwa-shi, Chiba 277-0033 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address RYU, Tadamitsu Asia Height 201 5-5, Senzoku 3-chome Taito-ku, Tokyo 111-0031 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☐ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☒ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Yukari NAKAMURA
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PCT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

NISHIMORI, Koji
AOI International Patent Firm
401 Kyodo Bldg. Akasaka
3-1, Akasaka 4-chome
Minato-ku
Tokyo 107-0052
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 15 December 2000 (15.12.00)	
Applicant's or agent's file reference C0050001	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/00534	International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)

1. The following indications appeared on record concerning:		
<input checked="" type="checkbox"/> the applicant	<input type="checkbox"/> the inventor	<input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative
Name and Address CAI CO., LTD. 15-2, Masuo 6-chome Kashiwa-shi, Chiba 277-0033 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No. 81471-76-2830	
	Facsimile No. 813-3847-2855	
	Teleprinter No.	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:		
<input type="checkbox"/> the person	<input type="checkbox"/> the name	<input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence
Name and Address CAI CO., LTD. 10-10, Kotobuki 2-chome Taitou-ku, Tokyo 111-0042 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No. 813-3847-2656	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to:		
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned	
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned	
<input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:	

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Masashi HONDA
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C. 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 04 October 2000 (04.10.00)	
International application No. PCT/JP00/00534	Applicant's or agent's file reference C0050001
International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)	Priority date (day/month/year) 01 February 1999 (01.02.99)
Applicant RYU, Tadimitsu	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

01 September 2000 (01.09.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Antonia Muller Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	--

PATENT COOPERATION TREA

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

To:

NISHIMORI, Koji
Nishimori & Associates
Daisan-kanbara Bldg. 8th Fl.
1-12-14 Toranomom
Minato-ku, Tokyo 105-0001
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 17 February 2000 (17.02.00)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference C0050001	International application No. PCT/JP00/00534

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

CAI CO., LTD. (for all designated States except US)

RYU, Tadimitsu (for US)

International filing date : 01 February 2000 (01.02.00)

Priority date(s) claimed : 01 February 1999 (01.02.99)

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 14 February 2000 (14.02.00)

List of designated Offices :

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE

National : CN, KR, US


ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase
- ☒ confirmation of precautionary designations
- ☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer:  Masashi HONDA
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

P. ENT COOPERATION TREA

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

NISHIMORI, Koji
AOI International Patent Firm
401 Kyodo Bldg. Akasaka
3-1, Akasaka 4-chome
Minato-ku
Tokyo 107-0052
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 15 December 2000 (15.12.00)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference C0050001	
International application No. PCT/JP00/00534	International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address CAI CO., LTD. 15-2, Masuo 6-chome Kashiwa-shi, Chiba 277-0033 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No. 81471-76-2830	
	Facsimile No. 813-3847-2855	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

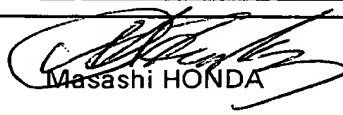
☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address CAI CO., LTD. 10-10, Kotobuki 2-chome Taitou-ku, Tokyo 111-0042 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
	Telephone No. 813-3847-2656	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

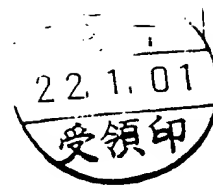
☒ the receiving Office ☐ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☒ the elected Offices concerned
☒ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer  Masashi HONDA Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	--

あ て 名 変 更 届

特許庁長官

殿



1. 国際出願の表示

PCT/JP00/00534

2. 出 願 人

名 称 シーエーアイ株式会社

CAI CO., LTD.

あて名 111-0042 日本国東京都台東区寿2丁目10番10号
10-10, Kotobuki 2-chome
Taitou-ku, Tokyo 111-0042 Japan

国 籍 日本国 Japan

住 所 日本国 Japan

3. あて名を変更した者

事件との関係 指定国米国における出願人及びすべての指定国における発明者

氏 名 龍 忠光 RYU, Tadamitsu

旧あて名 277-0033 日本国千葉県柏市増尾6丁目15-2
15-2, Masuo 6-chome
Kashiwa-shi, Chiba 277-0033 Japan

新あて名 111-0031 日本国東京都台東区
千束3丁目5番5-201号 アジアハイツ
Asia height 201
5-5, Senzoku 3-chome
Taito-ku, Tokyo 111-0031 Japan

国 籍 日本国 Japan

住 所 日本国 Japan

4. 代 理 人

氏 名 (8502) 弁理士 西森 浩司

NISHIMORI, Koji

あて名 107-0052 日本国東京都港区赤坂4丁目3-1
共同ビル赤坂401号 英特許事務所

AOI INTERNATIONAL PATENT FIRM
401 Kyodo Bldg. Akasaka 3-1,
Akasaka 4-chome Minato-ku, Tokyo
107-0052 JAPAN

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

NISHIMORI, Koji
AOI International Patent Firm
401 Kyodo Bldg. Akasaka
3-1, Akasaka 4-chome
Minato-ku
Tokyo 107-0052
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 03 July 2000 (03.07.00)	
Applicant's or agent's file reference C0050001	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/00534	International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☐ the applicant ☐ the inventor ☒ the agent ☐ the common representative

Name and Address NISHIMORI, Koji Nishimori & Associates Daisan-kanbara Bldg. 8th Fl. 1-12-14 Toranomom Minato-ku, Tokyo 105-0001 Japan	State of Nationality	State of Residence
	Telephone No. 813-3593-6168	
	Facsimile No. 813-3593-6169	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address NISHIMORI, Koji AOI International Patent Firm 401 Kyodo Bldg. Akasaka 3-1, Akasaka 4-chome Minato-ku Tokyo 107-0052 Japan	State of Nationality	State of Residence
	Telephone No. 813-3586-9287	
	Facsimile No. 813-3586-9360	
	Teleprinter No.	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☐ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No.: (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer Shinji IGARASHI</p> <p>Telephone No.: (41-22) 338.83.38</p>
--	---

PCT COOPERATION TREATY

PCT

INFORMATION CONCERNING ELECTED
OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Rule 61.3)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

NISHIMORI, Koji
AOI International Patent Firm
401 Kyodo Bldg. Akasaka
3-1, Akasaka 4-chome
Minato-ku
Tokyo 107-0052
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 04 October 2000 (04.10.00)		
Applicant's or agent's file reference C0050001		IMPORTANT INFORMATION
International application No. PCT/JP00/00534	International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)	
Applicant CAI CO., LTD. et al		Priority date (day/month/year) 01 February 1999 (01.02.99)

1. The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE
National : CN, KR, US


2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:

None

3. The applicant is reminded that he must enter the "national phase" **before the expiration of 30 months from the priority date** before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary examination report (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. For detailed information about the applicable time limits and the acts to be performed upon entry into the national phase before a particular Office, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The entry into the European regional phase is postponed **until 31 months from the priority date** for all States designated for the purposes of obtaining a European patent.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer: Antonia Muller  Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]



5 T

出願人又は代理人 の書類記号 C0050001	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/00534	国際出願日 (日.月.年) 01.02.00	優先日 (日.月.年) 01.02.99
国際特許分類(IPC) Int. Cl. G06N3/00, G06T7/00		
出願人(氏名又は名称) シーエーアイ株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- ☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 6 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 01.09.00	国際予備審査報告を作成した日 27.04.01	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 宮司 卓佳 電話番号 03-3581-1101 内線 3545	5B 9555

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-10 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 1-14 項、 05.02.01 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-7 ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 ページ/図、 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1 - 14	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	1 - 14	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1 - 14	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1-14に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1 (JP, 10-137221, A (沖電気工業株式会社) 26. 5月. 1998) 及び文献2 (JP, 2-213978, A (日本無線株式会社) 27. 8月. 1990) に対して新規性及び進歩性を有する。

請求の範囲1-14に記載された発明においては、複数のオブジェクトの認識結果を統合してさらに認識精度を高めるべく、「それぞれのオブジェクト定義及び発火条件を蓄積するメモリを備え、と共に階層構造を有する複数の認識信号伝達オブジェクトであって、一若しくは複数の認識対象オブジェクト又は下層の認識信号伝達オブジェクトに接続されて徐々に同階層における数を減らすように構築され、それぞれは記録されたオブジェクト定義及び発火条件を満たした場合に発火する自己指定を含む複数の認識信号伝達オブジェクト」を具備するのに対し、文献1及び2にはこの認識信号伝達オブジェクトに相当する技術的手段は記載されておらず、しかもこの技術的手段は当業者といえども容易に想到し得たものであるとはいえない。

請求の範囲

1. (補正後) 入力された認識対象の3以上の対象部分を、予め記録された認識対象候補の対応する対象部分と比較照合することによって特定するコンピュータによる認識対象特定システムにおいて、

発火条件や認識対象を3以上の対象部分に分けて認識対象候補として予め記録し及び／又はオブジェクト定義を記録するオブジェクト定義辞書、

認識対象を認識するセンサー、

前記センサーに接続され、該センサーで取りこんだデータを対象部分毎に切り分ける等の前処理を行うデータ処理部、

前記データ処理部に接続され、各対象部分に対応するデータ定義及び発火条件を蓄積するメモリを備えると共に、記録されたデータ定義及び発火条件を満たした場合に発火する3以上の認識対象判定オブジェクト、

それぞれのオブジェクト定義及び発火条件を蓄積するメモリを備えると共に階層構造を有する複数の認識信号伝達オブジェクトであって、一若しくは複数の認識対象オブジェクト又は下層の認識信号伝達オブジェクトに接続されて徐々に同階層における数を減らすように構築され、それぞれは記録されたオブジェクト定義及び発火条件を満たした場合に発火する自己指定を含む複数の認識信号伝達オブジェクト、そして、

定義辞書、認識対象判定オブジェクト及び／又は認識信号伝達オブジェクトに接続され、前記定義辞書から発火条件、データ定義及び／又はオブジェクト定義を取り出しそれぞれのオブジェクトに所定事項を記録する定義セット部、

を含んで構成されてなる認識対象特定システム。

2. (補正後) 請求の範囲第1項に記載の認識対象特定システムにおいて、前記認識対象候補は複数存在し、また、前記3以上の認識対象判定オブジェクト及び複数の認識信号伝達オブジェクトは認識対象候補毎にユニットとして設けられ、前記定義セット部は、認識対象候補毎に発火条件、データ定義及び／又はオブジェクト定義を取り出しそれぞれのユニットのオブジェクトに記録することを特徴とする認識対象特定システム。

11 / 1

3.(補正後) 請求の範囲第1項又は第2項に記載の認識対象特定システムにおいて、前記前処理は、パターンマッチング、トラッキング、関数化、on/off信号化、数値化、座標化、パラメータ化、輪郭化から選ばれる少なくとも1つであること

を特徴とする認識対象特定システム。

4. (補正後) 請求の範囲第1項～第3項のいずれか1項に記載の認識対象特定システムにおいて、前記センサーは、カメラ、イメージスキャナー、マイク、温度計、タイマー、スイッチから選ばれた少なくとも1つであることを特徴とする認識対象特定システム。

5. (補正後) 請求の範囲第4項に記載の認識対象特定システム前記センサーは、動画、静止画、線、点、言葉、文字、音声、音、時間、電気信号から選ばれた少なくとも1つを知覚するセンサーであることを特徴とする認識対象特定システム。

6. (補正後) 請求の範囲第1項～第5項のいずれか1項に記載の認識対象特定システムにおいて、さらに、

前記オブジェクトに接続され、入力信号の認識に成功した場合は認識信号を発生し、失敗した場合は認識不可信号を発する認識不可発見処理部、

認識不可発見処理部に接続され、前記認識不可信号に従って操作者への問い合わせを行う問合処理部、

問合処理部に接続され、前記操作者からの回答を取得する回答取得部、

回答取得部及びオブジェクトに接続され、前記回答取得部からの回答をオブジェクト定義辞書に登録する回答登録処理部、

を含む事を特徴とする認識対象特定システム。

7. (補正後) 請求の範囲第1項～第6項のいずれか1項に記載の認識対象特定システムにおいて、さらに、

前記各オブジェクトを監視し、該オブジェクトの発火条件の一部が揃っている場合に、関連しているオブジェクトを調べ、必要に応じて、該オブジェクトを発火させたり、メモリーをリセットする途中条件発火処理部を含む事を特徴とする認識対象特定システム。

8. (補正後) 入力された認識対象の3以上の対象部分を、予め記録された認識対象候補の対応する対象部分と比較照合することによって特定するコンピュータによる認識対象特定方法において、

オブジェクト定義辞書に、発火条件や認識対象を3以上の対象部分に分けて認

識対象候補として予め記録し及び／又はオブジェクト定義を記録するステップ、

入力された認識対象の当該対象部分が予め記録された認識対象の対応する対象部分と同一であるかの真正らしさを認定する認識対象判定オブジェクトを、各対象部分に対してそれぞれ設けると共に、一若しくは複数の認識対象判定オブジェクト又は下階層の自己指定を含む認識信号伝達オブジェクトに接続され、入力された認識対象の一又は複数の対象部分の真正らしさを認定する階層が高くなるに従って徐々に同階層における数を減らすように認識信号伝達オブジェクトを構築するステップ、

前記オブジェクト定義辞書から呼び出して各対象部分に対応するデータ定義及び発火条件を複数の認識対象判定オブジェクトに、また、オブジェクト定義及び発火条件を認識信号伝達オブジェクト毎にそれぞれ記録するステップ、

センサーにより認識対象を認識するステップ、

前記センサーで取りこんだデータをデータ処理部において少なくとも3つの対象部分に切り分ける等の前処理を行うステップ、

前記データ処理部において各対象部分に切り分けられたデータをその対象部分を担当する認識対象判定オブジェクトに送るステップ、

前記認識対象判定オブジェクトでは、前記データ定義及び発火条件を満たした場合に当該認識対象判定オブジェクトを発火させるステップ、

前記認識信号伝達オブジェクトでは、前記認識対象判定オブジェクト又は下階層の認識信号伝達オブジェクトからの出力がオブジェクト定義及び発火条件を満たした場合に当該認識信号伝達オブジェクトを発火させるステップ、そして、

最上階層の認識信号伝達オブジェクトにおいて、指定した下階層から取得した出力が前記オブジェクト定義に合致し且つ発火条件を満たした場合に、認識が成立したことを示す信号を発生するステップ、

を含んで構成されてなるコンピュータによる認識対象特定方法。

9. (補正後) 請求の範囲第8項に記載の認識対象特定システムにおいて、前記認識対象候補は複数存在し、また、前記オブジェクト定義等記録ステップは、認識対象候補毎に発火条件、データ定義及び／又はオブジェクト定義をオブジェクト

1 3 / 1

ト定義辞書に記録するステップを含んでおり、前記認識信号伝達オブジェクト等の構築ステップは、認識対象候補毎に認識対象判定オブジェクト及び認識信号伝達オブジェクトを所定の接続回路で構築するステップを含んでおり、前記認識対象判定オブジェクトへのデータ送信ステップは、前記データ処理部において各対象部分に切り分けられたデータを認識対象候補毎のユニットにそれぞれ送信するステップを含んでおり、そして、前記認識対象判定オブジェクトの発火ステップ及び認識信号伝達オブジェクトの発火ステップは、認識対象候補のユニット毎に同時時間帯に並行して行われ、さらに、前記認識成立信号発生ステップは、認識が成立したユニットにおいてのみ行われるようにされてなることを特徴とする認識対象特定方法。

10.(補正後)請求の範囲第8項又は第9項に記載のコンピュータによる認識対象特定方法において、前記前処理は、パターンマッチング、トラッキング、関数化、on/off信号化、数値化、座標化、パラメータ化、輪郭化から選ばれる少なくとも1つで

あることを特徴とするコンピュータによる認識対象特定方法。

11.(補正後)請求の範囲第8項～第10項のいずれか1項に記載のコンピュータによる認識対象特定方法において、前記センサーは、カメラ、イメージスキャナー、マイク、温度計、タイマー、スイッチから選ばれた少なくとも1つであることを特徴とする認識対象特定方法。

12.(補正後)請求の範囲第11項に記載のコンピュータによる認識対象特定方法において、前記センサーは、動画、静止画、線、点、言葉、文字、音声、音、時間、電気信号から選ばれた少なくとも1つを知覚するセンサーであることを特徴とするコンピュータによる認識対象特定方法。

13.(補正後)請求の範囲第8項～第12項のいずれか1項に記載のコンピュータによる認識対象特定方法において、さらに、

入力信号の認識に成功した場合は認識信号を発生し、失敗した場合は認識不可信号を発する認識不可発見処理ステップ、

前記認識不可信号に従って操作者への問い合わせを行う問合処理ステップ、

前記操作者からの回答を取得する回答取得ステップ、そして、

前記回答取得部からの回答をオブジェクト定義辞書に登録する回答登録処理ステップ、

を含む事の特徴とするコンピュータによる認識対象特定方法。

14.(補正後)請求の範囲第8項～第13項のいずれか1項に記載のコンピュータによる認識対象特定方法において、さらに、

前記各オブジェクトを監視し、該オブジェクトの発火条件の一部が揃っている場合に、関連しているオブジェクトを調べ、必要に応じて、該オブジェクトを発火させたり、メモリーをリセットする途中条件発火処理ステップを含む事の特徴とするコンピュータによる認識対象特定方法。

EP



PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 C0050001	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JP00/00534	国際出願日 (日.月.年) 01.02.00	優先日 (日.月.年) 01.02.99	
出願人(氏名又は名称) シーエーアイ株式会社			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 2 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

- a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。
☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
- b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。
☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。
☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。
☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、
 第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。 ☐ なし
☐ 出願人は図を示さなかった。
☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ G06N 3/00
Int. Cl.⁷ G06T 7/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ G06N 3/00
Int. Cl.⁷ G06T 7/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2000年
日本国実用新案登録公報 1996-2000年
日本国登録実用新案公報 1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 10-137221, A (沖電気工業株式会社), 26.	1, 3-5, 8-12
Y	5月. 1998 (26. 05. 98) (ファミリーなし), 特許請求の範囲	2, 6, 7, 13, 14
Y	JP, 02-213978, A (日本無線株式会社), 27. 8月. 1990 (27. 08. 90) (ファミリーなし), 特許請求の範囲	2, 6, 7, 13, 14
A	JP, 03-229378, A (日本電信電話株式会社), 11. 10月. 1991 (11. 10. 91) (ファミリーなし), 図面第1図	1-14

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

25. 04. 00

国際調査報告の発送日

16.05.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号 100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
宮司 卓佳



5M 9555

電話番号 03-3581-1101 内線 3597

Amendment
(Amendment under the article 11)

To: Mr. Takuka MIYAJI , an examiner of the Japanese Patent Office

1. International Application No.: PCT/JP00/00534

2. Applicant:

Name CAI CO., LTD.
Address 10-10, Kotobuki 2-chome
Taitou-ku, Tokyo 111-0042 JAPAN
Country of nationality Japan
Country of residence Japan

3. Agent:

Name (8502) a patent attorney NISHIMORI Koji
Address AOI INTERNATIONAL PATENT FIRM
401 Kyodo Bldg. Akasaka 3-1,
Akasaka 4-chome
Minato-ku, Tokyo 107-0052 JAPAN

4. Object of the amendment: Claims

5. Contents of amendment:

(1) Claims 1 to 14 as filed shall be amended to Claim 1-14 as the attached sheet.

6. List of attached paper:

(1) page 11, page 11/1, page 12, page 13, page 13/1 and page 14

What is claimed is:

1. A recognition target identifying system of computer wherein said system comprises,

sensor means recognizing a recognition target,

data disposition means connected to said sensor means for pre-disposing the data taken in by said sensor means;

objects connected to said data disposition means for firing and outputting when it satisfies the definition recorded and the firing condition recorded;

an object definition dictionary for recording definition of target parts of recognition target; and,

definition setting means connected to the object definition dictionary and the objects for taking the definition of the target parts of the recognition target from the definition dictionary out and recording the same in the object.

2. A recognition target identifying system of computer wherein said system comprises,

sensor means recognizing a recognition target,

data disposition means connected to said sensor means for pre-disposing the data taken in by said sensor means;

recognition target judgment objects connected to said data disposition means for firing and outputting only when there exists recognition target data that satisfies the data definition recorded and the firing condition recorded;

a plural of recognition signal transmission objects of hierarchy construction including self-designation one(s), each of said recognition signal transmission objects being connected to the recognition target judgment object(s) to refer to the object definition set therein, designate itself, as an object to be output, to the object that satisfies the object definition and firing condition, and being designed to judge their outputs, fire and output signal when it satisfies the definition and the firing condition;

an object definition dictionary for recording definition of target parts of recognition target and object definition; and,

definition setting means connected to the definition dictionary, the recognition target judgment objects and the recognition signal transmission objects for taking the data definition and the object definition from the

definition dictionary out and recording the same in the respective object.

3. A recognition target identifying system of computer defined in Claim 1 or 2 being characterized in that said pre-disposing is at least one of pattern matching, tracking, functioning, on/off signalizing, numeralizing, coordinating, parametering and outlining.

4. A recognition target identifying system of computer defined in any of Claims 1-3 being characterized in that said sensor means is(are) at least one of a camera, an image scanner, a microphone, a thermometer, timer and switch.

5. A recognition target identifying system of computer defined in Claim 4 being characterized in that said sensor means is(are) perceiving means for perceiving at least one of animation, stationary images, lines, dots, words, characters, voices, sounds, times and electrical signals.

6. A recognition target identifying system of computer defined in any of Claim 1-5 wherein said system further includes,

recognition failure finding disposition means connected to said objects for producing recognition signal when it succeeds in the recognition of input signal or recognition failure signal when it fails to recognize,

inquiry disposition means connected to the recognition failure finding disposition means for inquiring to an operator according to said recognition failure signal,

response acquisition means connected to the inquiry disposition means for acquiring response from said operator, and

response registration disposition means connected to the response acquisition means and said objects for registering the response from said response acquisition means on the object definition dictionary.

7. A recognition target identifying system of computer defined in Claim 1 wherein said system further includes,

not-full condition firing disposition means for watching each of said objects and for investigating the related object to let the same fire, if needed, or reset the memory when some of said firing condition is satisfied.

8. A recognition target identifying method of computer wherein said method comprises steps of,

setting data definition on objects according to a recognition target;

taking data of the recognition target by sensor means,

pre-disposing the data taken in by said sensor means;

comparing the pre-disposed data with the data definition set in advance, and firing and outputting when there exists recognition target data that satisfies the definition and the firing condition;

resetting data obtained by the object according to the definition set in advance; and,

outputting a recognition signal when it completes recognition of input signal.

9. A recognition target identifying method of computer wherein said method comprises steps of,

setting data definition on recognition target judgment objects and object definition on a plural of recognition signal transmission objects of hierarchy according to a recognition target respectively;

designating one of the recognition signal transmission object as an output place to the recognition target judgment object that satisfies the data definition and the firing condition with referring the data definition;

taking data of the recognition target by sensor means,

pre-disposing the data taken in by said sensor means;

informing the pre-designated recognition signal transmission object when the pre-disposed data satisfies the data definition and the firing condition;

taking the output from object only when it is informed by the predetermined recognition target judgment object or the recognition signal transmission object;

resetting data obtained by the object itself according to said definition;

comparing the output obtained from the predetermined object with the object definition and informing the predetermined recognition signal transmission object when it satisfies said definition;

outputting a recognition signal to show the success in recognition when the output obtained from the designated object satisfies the object definition at the upper most level recognition signal transmission object.

10. A recognition target identifying method of computer defined in Claim 8 or 9 being characterized in that said pre-disposing is at least one of pattern matching, tracking, functioning, on/off signalizing, numeralizing, coordinating, parametering and outlining.

11. A recognition target identifying method of computer defined in any of

Claims 8-10 being characterized in that said sensor means is(are) at least one of a camera, an image scanner, a microphone, a thermometer, timer and switch.

12. A recognition target identifying method of computer defined in Claim 11 being characterized in that said sensor means is(are) perceiving means for perceiving at least one of animation, stationary images, lines, dots, words, characters, voices, sounds, times and electrical signals.

13. A recognition target identifying system of computer defined in any of Claim 8-12 wherein said method further includes steps of,

- producing the recognition signal when it succeeds in the recognition of input signal or recognition failure signal when it fails to recognize;

- inquiring to an operator according to said recognition failure signal;

- acquiring response from said operator, and

- registering the response from said response on the object definition dictionary.

14. A recognition target identifying method of computer defined in Claim 8 wherein said method further includes a step of not-full condition firing disposition step comprising of,

- watching the respective object and, when some of said firing condition is satisfied, investigating the related object to let the same fire, if needed, or reset a memory.